

Sensor de nivel capacitivo

para líquidos conductores, no conductores

CUERPO

Latón.

ELECTRODO

Aleación de cobre y zinc (aleación Cu-Zn), con revestimiento de PTFE.

CONECTOR HEMBRA (DIN 43650 C)

Tecnopolímero de base poliamídica (PA), de color negro, con pasacables y portacontactos incorporados.

Clase de protección IP65, según EN 60529 (en página -).

CONECTOR MACHO

Conector M12x1, 4 polos, con rosca de tecnopolímero de base poliamídica (PA), de color negro, acabado mate.

Grado de protección IP 67.

Para un correcto montaje, véase Advertencias.

EJECUCIONES ESTÁNDAR

- **HSC-W-A**: para líquidos conductores, salida eléctrica NPN activa
- **HSC-W-D**: para líquidos conductores, salida eléctrica NPN inactiva
- **HSC-O-A**: para líquidos no conductores, salida eléctrica NPN activa
- **HSC-O-D**: para líquidos no conductores, salida eléctrica NPN inactiva
- **KN**: sufijo añadido a versiones con conector macho M12x1.

TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABAJO

-30 / +125°C.

PRESIÓN DE TRABAJO MÁXIMA

50 bar.

CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

Apropiado para detectar líquidos conductores, como el agua, y no conductores, como el aceite o el gasóleo.

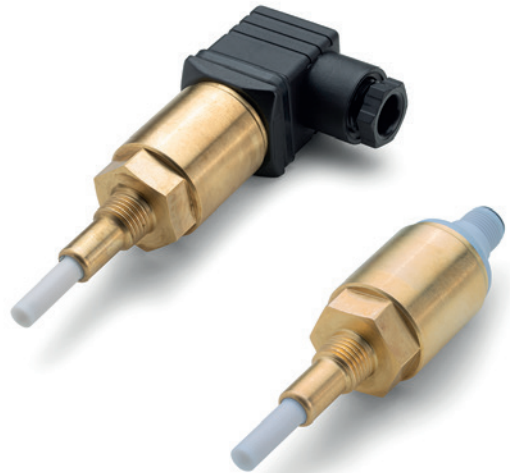
El retardo de la activación del sensor, de 4 segundos, corresponde al tiempo transcurrido entre la detección del nivel en el interior del depósito y el envío de la señal al PLC.

El diferencial necesario para calibrar las histéresis de las señales de salida se calcula a partir del punto de intervención (I1) y representa el punto virtual de intervención obtenido sumando el valor del diferencial a la cota I1.

El sensor se puede montar tanto vertical como horizontalmente

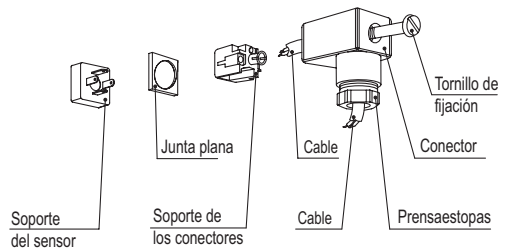
EJECUCIONES ESPECIALES BAJO PEDIDO

- Cuerpo de acero inoxidable AISI 316.
- Longitud de la sonda: 90 mm.
- Posibilidad de tener retardo de activación prefijado entre 1 y 10 s.
- Posibilidad de tener diferencial de calibración prefijado entre 0 y 5 mm.
- Roscado macho GAS cilíndrico UNI 228/1 o GAS cónico UNI 7/1.



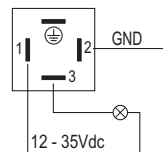
INSTRUCCIONES DE MONTAJE DEL CONECTOR

1. Separe el conector del sensor desatornillando el tornillo prisionero que se encuentra en el conector, extraiga los portacontactos y afloje la caja de cables.
2. Introduzca el cable en el conector (conector estándar) y conecte los hilos a las mordazas como se indica en las instrucciones de cableado.
3. Montar el portacontactos en los terminales del conector y presionarlo hasta obtener la posición requerida.
4. Atornille el conector al sensor y luego apriete el pasacables.

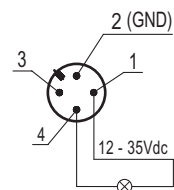


Características eléctricas	
Descripción	Características
Suministro de energía	15 – 35 Vcc
Corriente absorbida por el circuito interior	5 mA
Salida eléctrica	Push - Pull
Carga máxima	3W
Retardo de la activación	4 sec
Diferencial	3 mm

HSC



HSC-KN



FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO

La medición del nivel se basa en la variación de la capacidad eléctrica en el interior del depósito; la sonda de nivel y la pared de metal crean una especie de condensador, cuya capacidad eléctrica varía en función de la cantidad de líquido que se contiene en el depósito.

Al aumentar el nivel en el interior del depósito, aumenta consiguientemente la capacidad eléctrica de la sonda.

Por ejemplo, un depósito vacío tiene una capacidad eléctrica inferior, mientras que uno lleno, mayor.

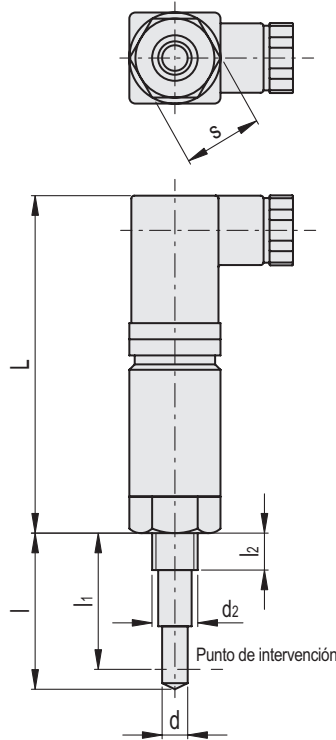
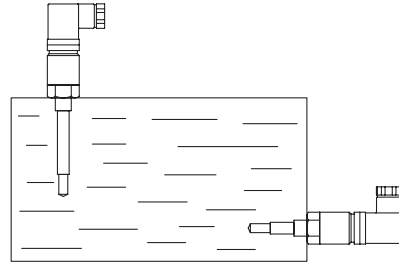
El sensor se puede montar tanto vertical como horizontalmente (figura 1).

Se recomienda comprobar periódicamente el estado del electrodo y su revestimiento y, si es necesario, limpiar con líquidos no corrosivos.

ADVERTENCIAS

Para ambas soluciones de instalación, horizontal en el lado del depósito o vertical, es necesario evitar instalar el sensor en tuberías de conexión donde podrían condensarse vapores o acumularse residuos que pudieran afectar a la detección.

Fig.1



HSC-W-A

Código	Descripción	d ₂	d	L	l'	l ₁	l ₂	s	Δ
111251	HSC-W-1/4NPT-50-A	1/4 NPT	6.5	77	50	40±2	10	24	140

HSC-W-D

Código	Descripción	d ₂	d	L	l'	l ₁	l ₂	s	Δ
111252	HSC-W-1/4NPT-50-D	1/4 NPT	6.5	77	50	40±2	10	24	140

HSC-O-A

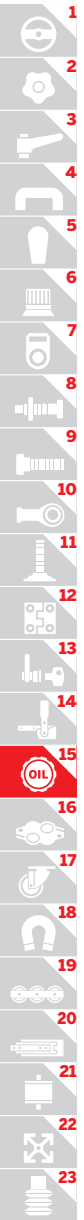
Código	Descripción	d ₂	d	L	l'	l ₁	l ₂	s	Δ
111241	HSC-O-1/4NPT-50-A	1/4 NPT	6.5	77	50	40±2	10	24	140

HSC-O-D

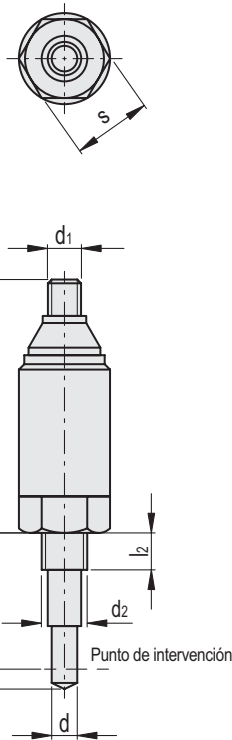
Código	Descripción	d ₂	d	L	l'	l ₁	l ₂	s	Δ
111242	HSC-O-1/4NPT-50-D	1/4 NPT	6.5	77	50	40±2	10	24	140

* Longitud de la sonda





Accesorios hidráulicos 15



HSC-W-A-KN

Código	Descripción	d ₂	d	L	l*	l ₁	l ₂	s	d ₁	⚖️
111255	HSC-W-1/4NPT-50-A-KN	1/4 NPT	6.5	64	50	40±2	10	24	M12x1	138

HSC-W-D-KN

Código	Descripción	d ₂	d	L	l*	l ₁	l ₂	s	d ₁	⚖️
111256	HSC-W-1/4NPT-50-D-KN	1/4 NPT	6.5	64	50	40±2	10	24	M12x1	138

HSC-O-A-KN

Código	Descripción	d ₂	d	L	l*	l ₁	l ₂	s	d ₁	⚖️
111245	HSC-O-1/4NPT-50-A-KN	1/4 NPT	6.5	64	50	40±2	10	24	M12x1	138

HSC-O-D-KN

Código	Descripción	d ₂	d	L	l*	l ₁	l ₂	s	d ₁	⚖️
111246	HSC-O-1/4NPT-50-D-KN	1/4 NPT	6.5	64	50	40±2	10	24	M12x1	138

* Longitud de la sonda